



メンタルヘルスに作用する 乳酸菌の可能性

2021年 **5月19日**(水) 12:20～13:20

まつもと市民芸術館 第1会場(2F 主会場)
(長野県松本市深志3-10-1)

(座長) **武林 亨** 〈慶應義塾大学医学部 衛生学公衆衛生学 教授〉

(演者) **松田 一乗** 〈株式会社ヤクルト本社中央研究所 食品研究所食品第六研究室 室長〉

※本研究会は、現地ならびにオンライン開催のハイブリッド形式として行われる予定です。

メンタルヘルスに作用する乳酸菌の可能性

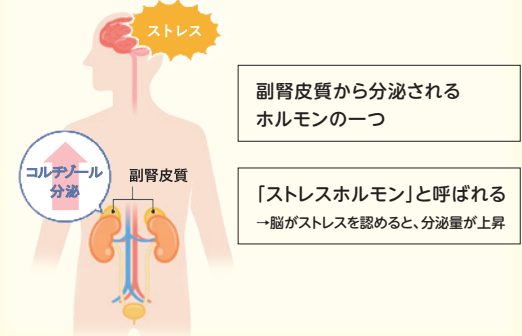
プロバイオティクスがストレス反応および睡眠の質に及ぼす作用

乳酸菌やビフィズス菌に代表されるプロバイオティクスの効果としては、腸のはたらきを整える、腸内環境を改善する、免疫機能を回復させるといったものがよく知られている。これらに加えて、プロバイオティクスが脳腸軸と呼ばれる脳と腸との双方向的な情報伝達経路を介して中枢に作用し、メンタルヘルスに対して生理機能を発揮することが明らかになってきた。

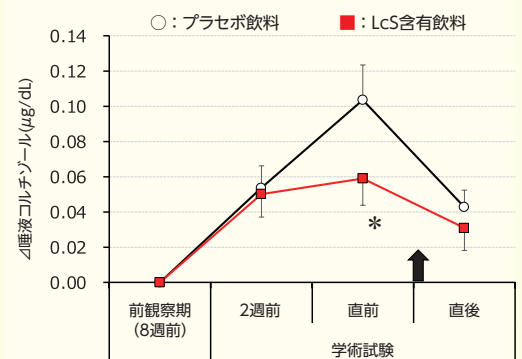
我々は、プロバイオティクスの一つであるL. カゼイ・シロタ株(LcS)に着目し、それがストレス反応および睡眠の質に及ぼす作用を検証するため、学術試験を控えた医学部生を対象としたプラセボ対照二重盲検試験を実施した。LcS含有飲料摂取群とプラセボ飲料摂取群を比較したところ、LcS群ではストレスマーカーである唾液コルチゾールの上昇が有意に抑えられていた。また、LcS群では、腹部症状や風邪症状などの身体不調の発症頻度がプラセボ群よりも低く推移した。さらに、学術試験が近づくにつれて睡眠の質の悪化が見られたが、LcS群ではそれが有意に抑えられていた。

過剰なストレスは睡眠の質の低下や心身の不調を引き起こすとともに、うつ病や認知症などの発症にも関与することが明らかにされつつある。今後の研究の進展により、心身の健康を維持する観点から、プロバイオティクスの新たな機能性や活用法が開拓されることが期待される。

【コルチゾールとは】



【唾液コルチゾール】



※3年度にわたり実施した試験の被験者140名を解析した結果

平均±標準誤差

*: $p < 0.05$, 多重性を調整したt検定 (高田ら, 2016一部改変)

LcS含有飲料(L. カゼイ・シロタ株を100mlに1,000億個含む)摂取群では、プラセボ飲料摂取群と比べ、学術試験が近づくにつれて認められる唾液コルチゾール(ストレスホルモン)の上昇が抑えられました

まつ だ かず のり
演者 **松田 一乗**

株式会社ヤクルト本社中央研究所
食品研究所食品第六研究室 室長

専門分野

腸内細菌学、神経内分泌学

略歴

2001年 神戸大学農学部卒業
2003年 神戸大学大学院自然科学研究科修士課程修了
2003年 株式会社ヤクルト本社入社
2012年 東京大学獣医学博士
2013年 非営利法人ヤクルト本社ヨーロッパ研究所 シニア研究員(出向)
2018年 株式会社ヤクルト本社中央研究所 研究管理センター国際学術課 主任研究員
2019年 株式会社ヤクルト本社中央研究所 食品研究所食品第六研究室 室長(現在に至る)

たけばやし とおる
座長 **武林 亨**

慶應義塾大学医学部
衛生学公衆衛生学 教授

専門分野

産業医学、疫学

略歴

1989年 慶應義塾大学医学部卒業
1993年 慶應義塾大学大学院医学研究科博士課程予防医学系修了
1994年 ハーバード大学公衆衛生大学院MPH課程修了
2005年 慶應義塾大学教授(医学部衛生学公衆衛生学)(現在に至る)
2015年 慶應義塾大学大学院健康マネジメント研究科委員長(同)
2017年 慶應義塾大学医学部医学部長補佐(同)